



Негосударственное частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»



Директор \_\_\_\_\_ А. Лапин

29.06.2021

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Техническая механика

Закреплена за кафедрой	<b>механики и автоматизации технологических процессов и производств</b>
Учебный план	13.03.02 - очная ЭНЕРГЕТИКА бакалавриат Эн-20103.plx 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 3
в том числе:		
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	61	
часов на контроль	27	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	61	61	61	61
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Разработчик программы:

канд. пед. наук, доц. кафедры, Петрова С.Н. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Техническая механика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**механики и автоматизации технологических процессов и производств**

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

Зав. кафедрой И. о. зав. кафедрой Худяков П.Ю., канд. физ.-мат. наук

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p>1) развитие инженерного мышления;</p> <p>2) привитие навыков творческого применения полученных знаний к решению инженерных задач, связанных с деятельностью горных и промышленных предприятий;</p> <p>3) создание представлений об использовании законов и методов механики в определении и оптимизации параметров техники и технологии горных и промышленных предприятий;</p> <p>4) формирование у студента социальных, инструментальных и общепрофессиональных компетенций.</p> <p>Теоретическая механика является научной основой важнейших областей техники. Законы, теоремы и принципы теоретической механики, которые установлены в итоге обобщения результатов многочисленных опытов, широко используются при решении инженерных задач.</p>	
<b>1.1 Задачи</b>	
Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций, закрепленных за дисциплиной.	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Химия
2.1.2	Ознакомительная практика
2.1.3	Основы электроэнергетики и электротехники
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Материаловедение
2.2.2	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.3	Общая энергетика
2.2.4	Производственная практика
2.2.5	Эксплуатационная практика
2.2.6	Вычислительные методы и прикладные программы
2.2.7	Теория автоматического управления
2.2.8	Электроснабжение предприятий
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-4: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин</b>	
ИОПК-4.3: Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	
<b>ПК-1.2: Способен к выполнению мониторинга технического состояния оборудования подстанций</b>	
ИПК-1.2.1: Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций</li> <li>-Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей</li> <li>-Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки</li> <li>-Порядок и методы планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции</li> <li>-Нормы и требования, стандарты по испытаниям оборудования, пусконаладке</li> <li>-Методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции</li> <li>-Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования</li> </ul>	
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	1. правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций;
3.1.2	2. правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей;
3.1.3	3. методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки;
3.1.4	4. порядок и методы планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции;
3.1.5	5. нормы и требования, стандарты по испытаниям оборудования, пусконаладке;
3.1.6	6. методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции;
3.1.7	7. характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	1. применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.

<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	1. знаниями и умениями, самостоятельного применять их, демонстрировать, осуществлять в различных ситуациях.